AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Constructeur Béton Armé : Maîtriser le Coffrage, le Ferraillage et le Coulage

Lien : https://afrique-formation.com/formation/constructeur-beton-arme-maitriser-le-coffrage-le-ferraillage-et-le-coulage

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
INF381

CATÉGORIE
Métiers Techniques, Gros Œuvre et Finitions du BTP

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Interpréter les dossiers techniques et plans d exécution pour implanter l ouvrage
- Réaliser les coffrages traditionnels et utiliser les banches métalliques en sécurité
- Façonner et assembler les armatures conformément aux plans de ferraillage
- Mettre en œuvre le béton en respectant les règles de l art (vibrage, cure)
- Construire des éléments verticaux (voiles, poteaux) et horizontaux (dalles, poutres)
- Appliquer les règles de sécurité individuelles et collectives sur le chantier
- Contrôler la qualité des ouvrages finis et réaliser les finitions nécessaires

POUR QUI ?

- Maçons confirmés souhaitant se perfectionner
- Coffreurs-bancheurs
- Chefs d équipe BTP
- Ouvriers polyvalents du bâtiment
- Aides-maçons avec expérience de chantier

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Lecture de plans et implantation de l ouvrage

- Analyse des plans d architecte et de structure (coupes, élévations, détails)
- Repérage des traits de niveau et des axes d implantation
- Utilisation du matériel topographique (niveau optique, laser, théodolite)

2 / Technologie du béton armé et réglementation (DTU 21)

- Composition du béton (ciment, granulats, eau, adjuvants) selon la norme NF EN 206
- Principe de fonctionnement du béton armé : rôle de l acier et du béton
- Classes d exposition et calcul de l enrobage des aciers

3 / Organisation du poste de travail et sécurité

- Installation de chantier et plan de circulation
- Port des EPI et utilisation des protections collectives (garde-corps)
- Gestion des déchets et nettoyage de la zone de travail

4 / Coffrage traditionnel bois et éléments préfabriqués

- Réalisation de coffrages en bois pour éléments simples (poteaux, linteaux)
- Assemblage et étaiement des éléments préfabriqués (prédalles, prémurs)
- Techniques de décoffrage et entretien du matériel bois

Afrique Formation

5 / Coffrage métallique et banches

- Préparation et huilage des banches métalliques
- Méthodologie de rotation des banches et stabilisation
- Mise en place des mannequins pour les réservations (fenêtres, portes)

6 / Façonnage et mise en œuvre des armatures (Ferraillage)

- Lecture des plans de ferraillage et nomenclature des aciers
- Façonnage, coupe et assemblage des cages d armatures
- Pose des aciers, ligatures et respect des recouvrements

7 / Coulage du béton et vibration

- Vérification avant coulage (étanchéité coffrage, propreté)
- Techniques de coulage (pompe, benne à béton) pour éviter la ségrégation
- Vibration du béton : utilisation de l aiguille vibrante et durée optimale

8 / Traitement de surface et cure du béton

- Talochage, lissage et surfaçage mécanique (hélicoptère)
- Application de produits de cure pour prévenir la dessiccation
- Protection du béton frais contre le gel ou la chaleur excessive

9 / Réalisation de planchers et dalles

- Étaiement et pose de poutrelles-hourdis
- Coffrage de dalles pleines sur étais
- Ferraillage des dalles : treillis soudés, chapeaux et renforts de trémies

10 / Réalisation de voiles et murs banchés

- Réglage de la verticalité et de l alignement des banches
- Mise en place des tiges de serrage et cônes d entretoise

Afrique Formation

- Coulage par couches successives et contrôle des pressions

11 / Poteaux et poutres en béton armé

- Coffrage de poteaux circulaires ou rectangulaires
- Réalisation de nœuds de ferraillage complexes (jonction poteau-poutre)
- Respect des tolérances dimensionnelles (aplomb, niveau)

12 / Escaliers et ouvrages complexes

- Traçage et implantation d un escalier balancé ou droit
- Coffrage de la paillasse et des marches
- Ferraillage spécifique des escaliers (ancrages)

13 / Finitions et réparations des parements

- Ragréage des nids de gravier et bullage
- Traitement des joints de reprise de bétonnage
- Ponçage et préparation des supports pour les corps d état secondaires

14 / Contrôle qualité et réception des ouvrages

- Vérification des dimensions et de la planéité (règle de 2m)
- Contrôle de la résistance du béton (scléromètre, éprouvettes)
- Levée des réserves et nettoyage final du chantier

Afrique Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 09 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
08 au 17 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 09 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 04 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés